

激光植物生长灯 中山植物生长补光灯 星丰科技蔬菜补光灯

产品名称	激光植物生长灯 中山植物生长补光灯 星丰科技蔬菜补光灯
公司名称	陕西星丰网络科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	西安市雁塔区科技路8号凯利大厦
联系电话	18291907590

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：陕西星丰网络科技有限公司

激光植物补光灯由红色和蓝色芯片的组合而成，因为缺少其它光谱所以两种颜色混合在一起就变成了紫色，而其发光原理主要是利用了PN结通电以后电子和空穴之间的能量不同而发出不同的光子(学过大学模拟电路的应该知道)。金卤灯富含蓝光适合于初期植物枝叶的成长，农用钠灯富含红橙光，对促进植物开花结果有积极地效果。另外LED本身的输出流明不高，再加上磨砂灯罩又会损失了部分流明，LED只有尽量靠近植物才能起作用，也就意味着LED并不适合高高的挂在室外温室用。

植物在生长过程中对光要素的讲究有三：光强;光质;光周期。所谓光强，就是光的强度，光的强度过强或过弱，都不利于生物生长。红光（波长主要集中在630~660nm）促进植物的开花结果，延长花期，蓝光（蓝光波长主要集中在450~470nm）促进植物的生茎长叶。所谓光质，就是光谱构成情况，自然状态下的光谱往往是固定不变的，这就不能满足不同生物在不同时期对光谱的特定需要。例如一些海藻在夜间需要按照专门的波长配置蓝光、红光。所谓光周期，就是生物生长过程中光照周期的要求。生物并非一天24小时都需要同样的光。比如，生物在睡眠时间需要的是睡眠光。

在封闭式的植物工厂里，没有太阳光照，植物完全依靠LED来补光，PPFD要求高，光照的时间也长，是整个植物工厂运行能耗的主要组成部分，耗电超过50%以上，这还是日本植物工厂方面的数据，已经用了较高PPF效率的植物补光灯。如果采用的LED效率不高，要么光照不够而产出比较低，要么照明的能耗

占比更高。激光植物生长灯的紫外线能诱发产生乙烯，乙烯能增加细胞膜透性，提高糖的积累，为戊糖代谢提供糖丙氨酸源，同时能诱导丙氨酸解氨酶的活性，促使生化反应向着合成花青素的方向进行。目前能耗还是植物照明应用运营成本中大的一块，包括光照、空调、通风等用电消耗。不过，随着精准补光技术跟智能控制技术的发展，只提供植物所需的能量，且选择性的降低能量供给(如植物价值提升小于能效投入时)，降低植物照明的能耗成本。